

С.Ф.Булычева

Калужский филиал МЕТУ им.Н.Э.Баумана

ОТБОР И ЛИНГВОСТАТИСТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ГЛАГОЛОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ С ЦЕЛЬЮ ОБУЧЕНИЯ ЧТЕНИЮ

Совершенно справедливо отмечает И.М.Берман, что "эффективный путь обучения чтению может быть осуществлен при направленном отборе и организации учебного материала" [1, 274].

Нами была поставлена цель отобрать список наиболее употребительных слов научно-технических текстов, исключая термины, для обучения чтению студентов машиностроительных специальностей.

Обследованию подверглись статьи журнала "Fertigungstechnik und Betrieb" за 1983-1984 гг. Был выбран именно этот журнал, так как он, на наш взгляд, является наиболее популярным. Его статьи характеризуются широким профилем содержания в рамках данной отрасли знаний, и поэтому эти журналы могут быть использованы в учебном процессе по иностранному языку, начиная со 2-го курса.

Обследованию были подвергнуты тексты длиной в 350 тыс. единиц - значащих слов. Из подсчета исключались вспомогательные глаголы, местоимения, числительные, предлоги, местоименные наречия. При подсчете принималось во внимание и количество источников (текстов). Всего было обследовано 156 текстов разной длины. Весь список общеупотребительной и общетехнической лексики составил 5 285 слов. С частотой 1 встретилось 2 534 слова.

Далее предстояло сократить этот список, так как словарь должен отвечать учебным целям. На первом этапе его сжатия были исключены слова с различной абсолютной частотой, которые зарегистрированы в одном и двух источниках, и было получено число 1 578.

Следующая задача, которую мы поставили перед собой, - отобрать на основе этого списка минимум, который должен быть усвоен студентами в первую очередь и явиться базой для развития потенциального словарного запаса.

Следует отметить, что в методике составления словарей-минимумов утвердились определенные критерии [2]. В нашем случае ис-

пользование тематического и статистического критериев выразилось в том, что проводился отбор частотного списка слов на базе текстов определенной тематической направленности. Критерий стилистической неограниченности отпадает: тексты нашей тематики соответствуют языку науки и техники. Отпадает критерий строевой способности в связи с целью отбора. Отпадает и критерий словообразовательной ценности. Мы считаем, что его применение оправдано при отборе минимума для овладения навыками устной речи.

При тщательном структурно-семантическом анализе отобранного списка слов было замечено, что многие слова группируются вокруг некоторой семантемы, образуя гнезда, например:

abhängen	- абсолютная частота 8, кол-во источников - 8,
abhängig	- абсолютная частота 17, кол-во источников - 14,
Abhängigkeit f	- абсолютная частота 83, кол-во источников - 36.

Из приведенного лексического гнезда в минимум было включено слово *Abhängigkeit f*. Если установление исходного слова, от которого образовано производное, представляет для студентов трудность, оно включалось в минимум. Так, в словарь-минимум вошли, например, слова *annehmen - Annahme f; anschließen-Anschluß m*.

Этот критерий отбора мы назвали семантико-статистическим.

Следующий критерий, который использовался для сокращения частотного списка слов, - критерий выводимости комплексного лексического значения слова из его компонентов. Этот критерий действует при условии, что данные компоненты входят в состав слов, уже включенных в минимум по другим критериям. Так, например, нет необходимости включать в минимум слова *Aufgabenstellung f; Zeiteufwand m*, так как в него вошли слова *Aufgabe, aufstellen, Zeit, Aufwand*.

В минимум включены слова, значение которых в сущности может быть понято на основе словообразования, но оно может быть "оформлено" на родном языке неграмотно, не профессионально; например, в минимум вошли такие слова, как *Fertigungsverlauf m* - технологический маршрут, *Rechner m* - вычислительная машина.

В отобранный частотный список вошли и многозначные слова, что заставило нас воспользоваться критерием многозначности и включить в минимум, например, такие слова, как *ausführen* - 1. вывозить, 2. исполнять; *Durchgang m* - 1. проход, 2. отверстие.

Для ужатия частотного списка нами был применен критерий семантической образцовости. В список вошли слова, первый компонент

которых является общим. Семантическая наглядность одного слова обеспечивает понимание другого. Например, в частотный список вошли слова *Sonderausführung f*; *Sondermaschine f*; *Sonderwerkzeug n*. В минимум включено первое слово, так как его второй компонент может быть понят неверно. Из двух слов - *Wärmebehandlung f*, *Wärmeenergie f* - для минимума взято первое слово как наиболее трудное. Этим критерием мы пользовались в том случае, если первый компонент слова в самостоятельном значении не вошел в частотный список.

Таким образом, с помощью методических критериев список из I 578 слов был ужат до 994.

В нашем минимуме глаголы составили около 28%.

Проведенный структурно-семантический анализ вошедших в минимум глаголов свидетельствует, что примерно 50% глаголов образовано с помощью префиксов и полупрефиксов, не утративших своего лексического значения.

Ниже приводим список глаголов, вошедших в словарь-минимум общеупотребительной и общетехнической лексики подъязыка машиностроения.

№/№	Глагол	Абсолют. частота	Кол-во источников	Перевод
I	2	3	4	5
1	abdecken	5	5	1.открывать, 2.снимать
2	abheben	5	4	1.отводить 2.снимать
3	ablegen	15	9	1.отказывать 2.снимать, заканчивать
4	abschließen	6	5	заканчивать
5	absetzen	4	2	отключать, останавливать
6	abstimmen	7	7	настраивать
7	abzeichnen sich	4	4	выделяться
8	achten für	4	4	считать
9	anbieten	12	12	предлагать

1	2	3	4	5
10 anbringen		15	12	придѣлывать, прикреплять
11 anfahren		6	6	включать, запускать, пускать
12 angeben		30	19	указывать
13 anliegen		8	7	прилагать
14 annehmen		8	8	принимать
15 anordnen		41	27	располагать
16 anpassen		32	23	приспосабливать
17 anschließen		14	14	присоединять
18 ansehen, "-"-für		12	9	смотреть, принимать за...
19 ansteigen		9	9	повышаться
20 anstreben		7	6	стремиться
21 antreiben		10	8	приводить в движение
22 arbeiten		46	35	работать
23 aufbereiten		8	7	готовить
24 aufnehmen		34	22	1. принимать 2. воспринимать
25 aufstellen		9	8	устанавливать, монтировать
26 auftreten		51	31	наступать; появляться
27 aufweisen		33	25	показывать, обнаруживать
28 aufzeichnen		4	3	помечать
29 aufzeigen		8	6	показывать
30 ausführen		33	22	1. исполнять 2. вывозить
31 auslegen		14	11	определять параметры, производить расчет (конструкции)
32 ausnutzen		6	6	использовать
33 ausreichen		4	2	хватать, быть достаточным
34 ausschließen		6	5	исключать
35 ausstatten		11	9	оборудовать, оснащать
36 ausüben		4	4	выполнять, исполнять
37 ausweisen		14	8	(документально) засви- детельствовать
38 auswerten		5	5	1. давать оценку 2. использовать
39 auswirken		15	9	оказывать действие, влиять

1	2	3	4	5
40 auszeichnen sich	10	8	отличаться, выделяться	
41 bauen	7	6	строить	
42 bedienen	5	5	обслуживать	
43 beeinflussen	31	22	влиять, оказывать влияние	
44 befestigen	19	13	крепить, укреплять, закреплять	
45 befinden sich	40	25	находиться	
46 beginnen	17	12	начинать	
47 begrenzen	15	14	ограничивать	
48 begründen	16	9	обосновывать	
49 begünstigen	6	5	благоприятствовать, способствовать	
50 behalten	5	4	удерживать, сохранять	
51 behandeln	9	9	1. обрабатывать 2. обсуждать	
52 behindern	4	3	препятствовать, мешать	
53 beitragen	15	13	содействовать, способствовать	
54 belasten	4	4	нагружать, загружать	
55 benötigen	25	19	нуждаться	
56 benutzen	7	6	использовать, употреблять	
57 beobachten	4	4	наблюдать	
58 berichten	5	4	сообщать, докладывать	
59 berücksichtigen	35	21	принимать во внимание, учитывать	
60 beruhen	8	8	основываться на...	
61 beschichten	4	4	покрывать, наносить покрытие	
62 beschleunigen	8	5	ускорять	
63 beschränken	7	7	ограничивать	
64 beschreiben	35	21	описывать	
65 bestätigen	15	14	подтверждать, утверждать	
66 bestehen	131	61	1. состоять 2. существовать	
67 bestimmen	79	38	1. определять 2. предназначать	
68 bestücken	9	6	1. приводить в действие 2. обслуживать, управлять	
70 betrachten	28	21	рассматривать	
71 betragen	53	33	составлять	

1	2	3	4	5
72 betreffen		11	10	касаться чего-л., относиться к чему-л.
73 betreiben		8	7	1. приводить в движение, действие 2. эксплуатировать
74 bevorzugen		5	3	предпочитать
75 bewähren		20	18	доказывать на деле, оправдывать
76 bewirken		16	12	причинять, вызывать что-то
77 beziehen sich		39	23	относиться
78 biegen		5	3	гнуть, сгибать
79 bezeichnen		7	5	обозначать
80 bilden		46	26	составлять, образовывать
81 binden		5	4	связывать, скреплять
82 bleiben		24	20	оставаться
83 brauchen		4	4	нуждаться
84 bringen		28	22	приносить, доставлять
85 darlegen		10	7	излагать
86 darstellen		115	50	1. изображать 2. представлять собой
87 definieren		5	4	определять
88 dienen		26	20	служить, годиться
89 durchsetzen		14	13	проводить, передавать
90 eignen sich		17	14	подходить, годиться
91 einbeziehen sich		19	18	включаться, относиться
92 eindringen		4	4	проникать
93 eingeben		11	8	подавать, загружать
94 eingehen		12	10	1. прибывать, поступать 2. вступать
95 einlegen		17	9	1. вкладывать, вставлять 2. загружать
96 einordnen		6	4	размещать, расставлять, располагать, распределять, классифицировать

1	2	3	4	5
97 einschließen	7	7	заключать, включать	
98 einschränken	6	5	1. ограничиваь 2. сужаь	
99 einsetzen	143	58	1. вводить в действие или в эксплуатацию; внедряь; применяь 2. вставляь	
100 einstellen	21	17	1. устанавливаь 2. регулироваь, настраиваь, налаживаь	
101 einteilen	6	5	1. классифицироваь, подразделяь 2. разбиваь, распреде- ляь	
102 eintreten	10	8	1. входить 2. наступаь, начинаься 3. иметь место	
103 empfehlen	10	7	рекомендоваь	
104 entfallen	12	11	выпадаь	
105 entfernen	5	5	удаляь, устраняь	
106 enthalten	60	31	содержаь	
107 entnehmen	25	14	браь	
108 entsprechen	197	99	соответсвоваь, отве- чаь	
109 entstehen	60	33	возникаь	
110 entwickeln	94	51	развиваь, разрабаты- ваь, конструироваь	
111 ersarbeiten	36	19	разрабаьваь	
112 erfahren	12	9	узнаваь	
113 erfassen	44	25	собираь, регистрироваь, группироваь	
114 erfolgen	257	86	следоваь, происходиь	
115 erfordern	51	30	требоваь	
116 erfüllen	37	25	выполняь, исполняь	
117 ergänzen	12	9	дополняь, добавляь	
118 ergeben sich	86	46	получаься	
119 erhalten	28	22	1. сохраняь 2. получаь	

1	2	3	4	5
I20	erhöhen	60	40	повышать
I21	erkennen	31	22	узнавать
I22	erlangen	20	18	1.приобретать 2.достигать
I23	erklären	6	6	объяснять
I24	erlauben	6	6	позволять, разрешать
I25	erläutern	10	8	толковать, объяснять
I26	ermöglichen	92	47	делать возможным, позволять
I27	erreichen	116	57	достигать
I28	erscheinen	12	7	появляться
I29	erschließen	10	8	открывать
I30	ersetzen	8	7	заменять
I31	erstellen	6	5	1.устанавливать 2.составлять, раз- рабатывать
I32	erstrecken sich	4	4	распространяться
I33	erwähnen	6	2	упоминать
I34	erwarten	10	8	ожидать
I35	erweisen sich	20	14	оказываться
I36	erzeugen	25	21	производить, изго- тавливать
I37	erzielen	24	20	достигать
I38	fahren	17	13	возить, везти
I39	fallen	5	4	падать
I40	fassen	4	4	1.хватать 2.вмещать
I41	fehlen	12	9	1.не хватать 2.отсутствовать
I42	fertigen	35	25	производить, из- готавливать.
I43	festlegen	34	22	устанавливать; констатировать
I44	finden	26	20	находить
I45	folgen	26	21	1.следовать 2.следить

1	2	3	4	5
I47	fordern	29	21	требовать
I48	freigeben	4	3	освобождать
I49	freisetzen	12	7	освобождать, выделять
I50	fügen	12	5	соединять, стыковать; собирать, монтировать
I51	führen	85	45	1. вести 2. управлять
I52	füllen	8	3	наполнять, заполнять
I53	geben	47	35	давать
I54	gehen	11	10	идти
I55	gehören	28	22	принадлежать
I56	gelingen	11	10	удаваться
I57	gelten	26	20	1. стоять 2. быть действительным 3. слыть, считаться
I58	genügen	7	6	удовлетворять; быть достаточным
I59	geschehen	5	5	происходить; случать- ся
I60	gestatten	34	22	позволять, разрешать
I61	gewinnen	31	26	получать, добывать
I62	gleiten	7	6	скользить
I63	gliedern	6	5	расчленять
I64	halten	12	10	держать; содержать
I65	handeln: es handelt sich um ...	11	9	речь идет о...
I66	härten	10	8	закаливать
I67	heißen	5	5	называть(ся)
I68	herausbilden	44	40	образовываться
I69	herstellen	59	40	производить, изгото- тавливать
I70	hervorheben	5	4	подчеркивать
I71	hervorrufen	4	4	вызывать
I72	installieren	6	5	устанавливать; монтировать
I73	kennzeichnen	29	21	характеризовать
I74	kommen	39	27	1. приходить 2. происходить, случаться

I75 laufen	16	10	1.вращаться 2.протекать
I76 legen	12	11	1.класть 2.укладывать
I77 leisten	6	5	делать, совершать, исполнять
I78 leiten	6	5	1.вести 2.направлять
I79 liefern	12	12	поставлять
I80 liegen	63	40	лежать, располагаться, находиться
I81 machen	19	15	делать
I82 nehmen	18	15	брать
I83 nennen	44	32	называть
I84 öffnen	8	7	открывать
I85 ordnen	9	8	располагать; систематизировать
I86 positionieren	4	2	передвигать в заданное место
I87 prägen	6	5	1.клеить, маркировать 2.накладывая отпечаток
I88 reduzieren	10	8	сокращать, уменьшать, понижать
I89 regeln	10	8	регулировать
I90 reiben	4	3	затирать
I91 reinigen	4	3	очищать, чистить, зачищать
I92 sammeln	7	7	собирать
I93 scheffen	44	30	творить, создавать
I94 schalten	13	8	включать; выключать; переключать
I95 schätzen	4	3	казаться
I97 schließen	13	12	1.закрывать 2.замыкать, запира́ть
I98 schwanken	5	5	колебаться
I99 senken	10	9	1.снижать 2.опускать

1	2	3	4	5
200setzen		4	4	устанавливать; класть, помещать
201sichern		43	28	гарантировать, обеспечивать
202sinken		5	5	1.опускать 2.наклонять 3.понижаться
203spielen (eine Rolle)		6	6	играть (роль)
204 stehen		54	36	стоять
205 steigen		46	30	подниматься; повышаться
206 stellen		46	33	ставить
207 steuern		48	28	управлять
208 stützen		7	6	подпирать, поддерживать
209 suchen		9	8	искать
210 tragen		10	10	вести
211 treffen		7	7	1.попадать 2.встречать
212 trennen		9	8	1.отрезать 2.разделять, отделять
213 treten		6	6	выступать, вы- ходить
214 umfassen		27	26	охватывать
215 umrüsten		10	8	1.переоборудовать 2.переналаживать
216 umsetzen		17	14	1.перемещать 2.перекладывать
217 unterbrechen		13	8	прерывать
218 unterbringen		5	5	1.поместить 2.вложить 3.распределить
219 unterordnen		5	5	подчинять
220 unterschätzen		4	4	недооценивать
221 unterscheiden		19	13	различать

1	2	3	4	5
222	unterstützen	5	3	поддерживать, служить опорой
223	unterwerfen	4	4	подчинять
224	unterziehen	4	4	подвергать
225	übernehmen	19	18	принимать
226	überschreiten	7	6	превышать
227	überwachen	11	7	следить, наблюдать
228	verallgemeinern	4	4	обобщать
229	veranschaulichen	8	6	сделать наглядным
230	verarbeiten	15	14	обрабатывать, перерабатывать
231	verbinden	48	33	соединять
232	vereinigen	5	5	объединять
233	verfolgen	4	4	преследовать
234	verfügen	13	12	располагать
235	vergehen	4	3	проходить, протекать
236	verhalten sich	19	10	1. вести себя 2. относиться
237	verhindern	10	10	препятствовать
238	verknüpfen	8	7	связывать, скреплять
239	verkörpern	9	5	воплощать
240	verlangen	13	10	требовать
241	vermeiden	16	14	избегать
242	vermindern	7	7	уменьшать
243	vermitteln	8	7	1. способствовать 2. передавать опыт
244	vernachlässigen	4	4	пренебрегать
245	verschieben	12	8	передвигать; смещать
246	verschlüsseln	7	2	кодировать
247	versehen	10	9	снабжать
248	versetzen	4	4	переставлять; смещать
249	verstärken	18	14	усиливать
250	verstehen	10	10	понимать
251	verursachen	9	8	причинять

1	2	3	4	5
252	verwenden	51	36	применять
253	verwirklichen	6	4	осуществлять
254	vervollkommen	13	12	усовершенствовать
255	verzichten	4	4	отказываться
256	vorgeben	16	15	задавать
257	vorherrschen	5	4	господствовать, преобладать
258	vorliegen	53	35	иметься, быть налицо
259	vornehmen	26	18	проводить
260	vorsehen	41	26	предусматривать; предвидеть
261	vorstellen	31	22	представлять
262	wachsen	17	13	расти, увеличиваться
263	wählen	25	21	выбирать
264	widmen	4	4	посвящать
265	wiedergeben	5	3	передавать
266	wiederholen	4	2	повторять
267	wirken	22	20	действовать; влиять
268	wünschen	9	9	желать
269	zeichnen	5	4	чертить; рисовать
270	zeigen	80	40	показывать
271	ziehen	13	7	тянуть
272	zulassen	9	8	допускать
273	zunehmen	37	25	увеличиваться
274	zusammenstellen	5	5	составлять; собирать
275	zusammenwirken	8	5	взаимодействовать
276	zutreffen	14	10	1. соответствовать (действительности) 2. относиться
277	zwingen	6	6	принуждать, вынуждать

ЛИТЕРАТУРА

1. Берман И.М. Проблемы пассивной грамматики: Дис. ... д-ра психол. наук. М., 1966.

2. Словарь наиболее употребительных слов английского, немецкого и французского языков / Под ред. И.В. Рахманова. М., 1960.